

**ПРОЕКТ  
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ**

**ЗАО «ТЕХНОПАРК»  
«Модернизация Электростанции № 1 на 2013-2017 г.г.»**

**2012 г.**

## Содержание

- Паспорт Инвестиционной программы
- Введение
- Общие сведения об инициаторе Инвестиционного проекта.
- Общие сведения об Инвестиционной программе.
- Показатели финансово-хозяйственной деятельности по передаче электрической энергии по сетям ЗАО «Технопарк»
- Анализ существующих проблем при оказании услуг по передаче электрической энергии по сетям ЗАО «Технопарк»
- Система программных мероприятий Инвестиционной программы
- Оценка экономической эффективности от реализации Инвестиционной программы.

# ПАСПОРТ

## Инвестиционной программы ЗАО «Технопарк» «Модернизация Электростанции № 1 на 2013-2017 г.г.»

Наименование Программы	Инвестиционная программа «Модернизация РТП №1 на 2013-2017 г.г.»		
Основание для разработки Программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Постановление правительства РФ от 01.12.2009 г. № 977 « Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики.</li> <li>■ Приказ Министерства регионального развития РФ № 99 от 10.10.2007 г. «Об утверждении методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»</li> </ul>		
Разработчик Программы	ЗАО «Технопарк»		
Сроки реализации	2013-2017 г.г		
Основные цели Программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ обеспечение надежного, бесперебойного и качественного снабжения потребителей, присоединенных к сетям ЗАО «Технопарк»</li> <li>■ обеспечение энергосбережения и ресурсосбережения в процессе передачи электрической энергии</li> <li>■ повышение эффективности деятельности ЗАО «Технопарк», направленное на снижение затрат на передачу электрической энергии в 2013-2017 г.г.</li> </ul>		
Основные задачи Программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ модернизация на основе современных технологий и материалов объектов системы электроснабжения в соответствии государственными стандартами качества предоставляемых услуг;</li> <li>■ повышение стабильного качества предоставляемых услуг по передаче электрической энергии;</li> <li>■ сокращение расходов на ремонт электротехнического оборудования;</li> <li>■ энергосбережение, за счет снижения технологических потерь электрической энергии в сетях.</li> </ul>		
Исполнители Программы	ЗАО «Технопарк»		
Объемы и источники финансирования	(тыс. руб. без НДС)		
	Наименование показателя	Ед.изм	Итого
	Затраты на выполнение мероприятий Инвестиционной программы	тыс.руб.	3212,26
	Средства на модернизацию Электростанции № 1	тыс.руб.	2569,808
	Налог на прибыль	тыс.руб.	642,452
	Источники возмещения затрат на выполнение Инвестиционной программы	тыс.руб.	3212,26
	Амортизационные отчисления	тыс.руб.	498
	Сумма средств из прибыли	тыс.руб.	2714,26
Ожидаемые конечные результаты	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ круглосуточное бесперебойное снабжение потребителей, присоединенных к сетям ЗАО «Технопарк» услугами по передаче электрической энергии;</li> <li>■ снижение аварийности в электрических сетях на 2%;</li> <li>■ сокращение расходов на ремонт электрических сетей;</li> </ul>		

Организация контроля над реализацией Программы	Контроль над реализацией Программы осуществляется Комитетом по тарифам Тульской области
--	---

**Инвестиционная программа  
ЗАО «Технопарк»  
«Модернизация Электростанции № 1 на 2013-2017 г.г.»**

**1. Введение**

Инвестиционная программа ЗАО «Технопарк» «Модернизация Электростанции №1 на 2013 -2017 г.г.» (далее – Инвестиционная программа) разработана для осуществления ее реализации в рамках осуществления деятельности по передаче электрической энергии потребителям, присоединенным к сетям ЗАО «Технопарк».

*Целью разработки Инвестиционной программы является:*

- обеспечение надежного, бесперебойного и качественного снабжения потребителей, присоединенных к сетям ЗАО «Технопарк»
- обеспечение энергосбережения и ресурсосбережения в процессе передачи электрической энергии
- повышение эффективности деятельности ЗАО «Технопарк», направленное на снижение затрат на передачу электрической энергии в 2013-2017 г.г.

Реализация Инвестиционной программы должна повысить надежность электроснабжения потребителей электрической энергии, присоединенных к сетям ЗАО «Технопарк».

*Задачи Инвестиционной программы:*

- модернизация на основе современных технологий и материалов объектов системы электроснабжения в соответствии с государственными стандартами качества предоставляемых услуг;
- повышение стабильного качества предоставляемых услуг по передаче электрической энергии;
- сокращение расходов на ремонт электротехнического оборудования;
- энергосбережение, за счет снижения технологических потерь электрической энергии в сетях.

Инвестиционная программа ЗАО «Технопарк» по модернизации Электростанции №1 предлагается к финансированию за счёт тарифа на оказание услуг по передаче электрической энергии на период регулирования 2013-2017 г.г.

**2. Общие сведения об инициаторе Инвестиционного проекта.**

Инвестиционная программа по модернизации Электростанции №1 разработана ЗАО «Технопарк» (далее – Предприятие).

ЗАО «Технопарк» поставлено на учет в налоговом органе Межрайонная ИФНС России № 8 по Тульской области, свидетельство о постановке на учет 71 № 001375795

выдано 09.02.2006г., присвоен идентификационный номер налогоплательщика 7136025990.

Предприятие внесено в Единый государственный реестр юридических лиц за основным государственным регистрационным номером 1067148001216.

Деятельность Предприятия осуществляется на основании Устава, утвержденного Общим собранием учредителей, протокол от 01.02.2006г.

Юридический адрес: 301056, Тульская область, Ясногорский район, пос.Ревякино, ул.Советская, д.4

Почтовый адрес: 301056, Тульская область, Ясногорский район, пос.Ревякино, ул.Советская, д.4

Телефон: 8 (48766) 2-10-88.

Директор: Федулин Андрей Анатольевич.

Главный бухгалтер: Северьянова Оксана Павловна.

Предприятие осуществляет деятельность по оказанию услуг по передаче электрической энергии и сдаче в аренду собственного имущества.

Имущество, задействованное в процессе передачи электрической энергии, находится в собственности ЗАО «Технопарк» на основании свидетельства о регистрации права собственности 71 АБ №298828, дата выдачи 08.02.2007г.

Перечень подстанций, по которым ЗАО «Технопарк» оказывает услуги по передаче электрической энергии:

№ пп	Инвентарный номер	Наименование оборудования	Год ввода в эксплуатацию	Завод-изготовитель	Количество
<b>Подстанция № 234</b>					
1	315178	КРУ 2 КВП-6-13-600	1965	Запорожье	1
2	315179	КРУ 2КВП-6-13-600	1965	Запорожье	1
3	315180	КРУ 2 КВП6-13-600	1965	Запорожье	1
4	315181	КРУ 2 КВП-6-13-600	1965	Запорожье	1
5	315182	Шкаф КРУ 2 тр. Тока 2000/5	1965	Куйбышев	1
6	315183	КРУ 2 КВП-6-13-600	1965	Запорожье	1
7	315184	КРУ 2 КНОМ-6-201	1965	Запорожье	1
8	315185	КРУ 2 КВП6-15-1250	1965	Запорожье	1
9	315186	КРУ 2 КВП6-13-600	1965	Запорожье	1
10	315187	КРУ 2 КВП6-13-600	1965	Запорожье	1
11	315188	КРУ 2 КВТП 6-15-1250	1965	Запорожье	1
12	315189	КРУ 2 КНТМИ 6-203 (9)	1965	Запорожье	1
13	315190	КРУ 2 КВП6-15-1250	1968	МГЗ (ТГЗ)	1
14	315191	КРУ 2 КНТМИ 6-202	1968	МГЗ (ТГЗ)	1
15	315192	КРУ 2 КВП6-15-1250	1968	МГЗ (ТГЗ)	1
16	315193	КРУ 2 КВП 6-13-600	1968	МГЗ (ТГЗ)	1
17	315194	КРУ 2 КВП 6-13-600	1968	МГЗ (ТГЗ)	1
18	315196	КРУ 2 КВП 6-13-600	1968	МГЗ (ТГЗ)	1
19	315197	КРУ 2 КВП 6-13-600	1968	МГЗ (ТГЗ)	1
20	315200	КВП -6-13-600	1968	МГЗ (ТГЗ)	1
21	315200	КВП -6-13-600	1968	МГЗ (ТГЗ)	1
22	315198	КРУ К - 11 Ш-308А	1968	МСЭС СССР завод Электроцит	1
23	315199	КРУ К - 11 Ш-302Б	1968	МСЭС СССР завод Электроцит	1

24		Выключатель масляный ВМП-10П	1965	Львовский совнархоз, Ровенский завод высоковольтной аппаратуры, г. Ровно	6
25		Выключатель масляный ВМП-10К	1965	Уралэлектротяжмаш, г. Свердловск	
26		Выключатель масляный МГГ-10			2
27		Трансформатор тока ТПЛ-10	1965	Среднеуральский совнархоз, г. Свердловск	34
28		Трансформатор напряжения НТМИ-6	1965		2
29		Разъединитель РЛНД2-110/600	1965		2
30		Заземлитель ЗОН-110	1965		2
31		Разрядник вентильный РВС-110	1965		компл.5
32		Разрядник вентильный РВП-6	1965		компл.6
33		Трансформатор ТМ-100/6, 100кВА	1965		2
34		Трансформатор ТДН - 15000кВа		Средне-Волжский совнархоз Тольяттинский электротехнический завод	1
35		Трансформатор ТДН - 15000кВа		СССР Предприятие почтовый ящик	1
<b>Подстанция РТП № 1</b>					
1	315001	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
2	315002	Ячейка КСО-3	1939	Тульский экспериментальный завод	1
3	315003	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
4	315004	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
5	315005	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
6	315006	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
7	315007	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
8	315008	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
9	315009	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
10	315010	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
11	315011	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
12	315012	Ячейка КСО-265	1991	Тульский экспериментальный завод	1
13	315013	Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1
14		Ячейка КСО-2	1939	Тульский экспериментальный завод	1

15		Ячейка КСО-226	1975	Свердловский эл. механический завод	1
16		Ячейка КСО-285	1991		1
17		Ячейка КСО-285	1991		1
18		Силовой трансформатор ТМ-560, 6/0,4кВ	1957		1
19		Силовой трансформатор ТМ-560, 6/0,4кВ	1951		1
20		Силовой трансформатор ТМ-560, 6/0,4кВ	1948		1
21		Силовой трансформатор ТМ-560, 6/0,4кВ	1955		1
22		Силовой трансформатор ТМ-1000, 6/0,4кВ			1
23		Масляный выключатель ВМГ-133			17
24		Рубильник РВФ-6/600			34
25		Трансформатор тока ТПФМ-10-1/3			30
26		Трансформатор напряжения НТМИ-6			2
<b>Подстанция РТП № 2</b>					
1	315013	Ячейка КСО-2	1955		1
2	315014	Ячейка КСО-2	1955		1
3	315015	Ячейка КСО-2	1955		1
4	315016	Ячейка КСО-2	1955		1
5	315017	Ячейка КСО-2	1955		1
6	315018	Ячейка КСО-2	1955		1
7	315019	Ячейка КСО-2	1955		1
8		Силовой трансформатор ТМ 1000/10	1954	Запорожский трансформаторный завод	1
9		Силовой трансформатор ТТВ 630/10	1964		1
10		Разъединитель РВФ-6/400			8
11		Разъединитель РВ-6/400			8
12		Масляный выключатель ВМГ-133			8
13		Трансформатор тока ТПЛ-10			14
14		Трансформатор напряжения НТМИ-6			1
<b>Подстанция РТП № 3</b>					
1	315021	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
2	315022	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
3	315023	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
4	315024	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
5	315025	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
6	315026	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
7	315027	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1

8	315028	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
9	315029	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
10	315030	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
11	315031	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
12	315032	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
13	315033	Ячейка КСО 2	1956	Ленинградский электроаппаратный завод	1
14		Разъединитель РВФ-6/600			26
15		Масляный выключатель ВМГ-133			13
16		Трансформаторы тока ТПЛ-10			22
17		Трансформатор напряжения НТМИ-6			2

**КТП "Япония"**

		Комплектная трансформаторная подстанция КТПН-10/0,4-84			1
		Состоит:			
1		Трансформатор силовой ТМЗ-1000, 110/6	1991		1
2		Шкаф типа ШВВ-2УЗ	1991		1
3		Шкаф типа ШНС-3УЗ	1991		1
4		Шкаф типа ШНЛ-4УЗ	1991		1
5		Шкаф типа ШНВ-3УЗ	1991		1

**Трансформаторная подстанция ТП № 13**

1		Разъединитель	1991		1
2		Трансформатор ТМ-1000, 6/0,4	1991		1
3		Щит распределительный типа ШРС	1991		1
4		КТП-1000, 6/0,4:	1991		1
5		Трансформатор ТМ-1000, 6/0,4	1991		1
6		Шкаф типа ШРН	1991		1
		Шкаф типа ШВН	1991		1

**Трансформаторная подстанция ТП № 8**

1		Силовой трансформатор ТМ-560, 6/0,4	1979		1
2		Щит распределительный типа ШРС	1979		1

**Трансформаторная подстанция ТП № 21**

1		Силовой трансформатор ТОб-800, 6/0,4	1964		1
2		Разъединитель	1964		1
3		Автоматический выключатель	1964		1

**Трансформаторная подстанция ТП № 27**

1		Силовой трансформатор ТМ-1000, 6/0,4	1968		1
2		Шкаф распределительный силовой 0,4кВ	1968		1



### Анализ загрузки оборудования ЗАО «Технопарк» по состоянию на 01.01.2012 г.

№ п/п	Наименование ПС	Установленная мощность, МВт	Разрешенная (присоединенная) мощность, МВт	Вновь заявленная мощность МВт	% загрузки оборудования
1	ПС 234 "Насосная"	30	7,87		26%
2	РПТ № 1	2,5	1,795		72%
3	РПТ № 3	2,56	0,1	0,15	10%
4	ТП № 13	2	1,83		92%
5	ТП № 8	0,56	0,05		9%
6	ТП № 21	0,8	0,02		3%
7	ТП № 27	1	0,031		3%
8	РТП № 2	1,56		0,3	19%
9	ТП "Япония"	1	0,1	0,07	17%

### 3. Общие сведения об Инвестиционной программе.

При составлении Инвестиционной программы Предприятие руководствовалось следующими нормативно-методическими документами:

- Федеральным законом РФ от 26.03.2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»,
- Федеральным законом РФ от 23.11.2009г №261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»,
- Постановлением правительства РФ от 01.12.2009 г. № 977 « Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики;
- Приказом ФСТ № 174-э/8 от 29.07.2010 г. «Об утверждении Методических указаний по расчету тарифов на услуги по передаче электрической энергии по сетям, с использованием которых услуги по передаче электрической энергии оказываются территориальными сетевыми организациями на основе долгосрочных параметров регулирования деятельности территориальных сетевых организаций»;
- Уставом ЗАО «Технопарк»

Объектом Инвестиционной программы является Электростанция № 1.

Целью реализации настоящей Инвестиционной программы является:

- обеспечение надежного, бесперебойного и качественного оказания услуги по передаче электрической энергии потребителя, присоединенным к сетям ЗАО «Технопарк»;
- повышение эффективности деятельности ЗАО «Технопарк», направленное на снижение затрат на капитальный ремонт электротехнического оборудования и повышение уровня рентабельности деятельности в 2011-2013 г.г.;
- обеспечение энергосбережения в процессе передачи электрической энергии.

Для достижения целей Инвестиционной программы предполагается использовать инвестиционные ресурсы при решении следующих основных задач:

- модернизация на основе современных технологий и материалов объектов системы электроснабжения в соответствии государственными стандартами качества

предоставляемых услуг;

- повышение качества предоставляемых услуг по передаче электрической энергии;
- сокращение расходов на капитальный ремонт электротехнического оборудования;
- энергосбережение, снижения потерь электрической энергии в сетях;

Финансирование работ по модернизации Электростанции № 1 планируется осуществить в 2013 году за счёт средств, выделенных решением Общего собрания акционеров ЗАО «Технопарк» (копия прилагается) для реализации Инвестиционной программы с последующим возвратом средств в период 2011 - 2013 г. г. через тариф на оказание услуг по передаче электрической энергии.

Финансовая потребность Предприятия на реализацию мероприятий Инвестиционной программы по модернизации Электростанции № 1 составляет 2569,81 тыс. руб. без НДС. Стоимость работ определена на основании запроса котировок стоимости работ, размещённого на сайте ЗАО «Технопарк» <http://so.zaotp.ru/>. Копия сметных расчетов прилагается.

#### **4. Показатели финансово-хозяйственной деятельности по передаче электрической энергии по сетям ЗАО «Технопарк»**

В настоящее время услуга по передаче электрической энергии по сетям ЗАО «Технопарк» осуществляется в интересах следующих потребителей, присоединенных к сетям:

№ п/п	Перечень потребителей	Уровень напряжения	Плановый объем потребления на 2012г. , МВт.ч.
1	ООО "Теплосбыт"	СН2	3685
2	ООО Кондитерская фабрика "Золотая Русь"	СН2	2100
3	МУЗ "Ясногорская РБ"	СН2	14,4
4	ОАО "Роспечать"	НН	3,8
5	Веневское АТП филиал ООО "Тулаавтотранс"	СН2	113,2
6	ГУ "4-ОФПС" по Тульской области, 76 пожарная часть	НН	70
7	ООО "ЗСПС"	СН2	690
8	Серпуховское управление магистральных газопроводов	НН	6
9	Жилой дом по адресу: г.Ясногорск, ул. Садовая, 2	СН2	79
10	Управление Пенсионного Фонда РФ (ГУ) в Ясногорском районе Тульской области	СН2	47
11	ООО "Златоруковъ"	НН	180
12	ООО "Недекс"	СН2	248
13	ООО "Вотек Мобайл"	НН	13,7
14	ОВД "Ясногорского района"	НН	43,4
15	ООО "БизнесИнвестКонсалтинг"	СН2	24,6
16	ООО "Юнайтед Экструзн"	СН2	3035

17	Салоум Еммад Антониус	CH2	24,8
18	ООО "Ревметавто"	CH2	17,2
19	Гражданин РФ Соломатин А.А.	CH2	24,9
20	ЗАО "РГНК"	ВН	8060
	Всего		18480

Общая протяженность линий электропередач составляет 13,18 км, в том числе:

- 0,8 км – ВЛ 110 кВ ПС «Ясногорск» ПС «Насосная»;
- 0,03 км воздушных линий 6 кВ;
- 11,68 км кабельных линий 6 кВ;
- 0,67 км кабельных линий 0,4 кВ;

Затраты на содержание электросетевого оборудования возмещаются через тариф на оказание услуг по передаче электрической энергии, установленный Комитетом по тарифам Тульской области на долгосрочный период регулирования 2012-2016 г.г. Тариф на оказание услуг по передаче электрической энергии ЗАО «Технопарк» впервые установлен на 2012 год.

Основные показатели затрат на оказание услуг по передаче электрической энергии представлены в следующей таблице:

Показатель	Ед.изм.	2012	2013	2014	2015	2016
Затраты на содержание электросетевого оборудования (НВВ) (приложение № 4 к Постановлению комитета по тарифам от 27.12.2011 № 50/2)	тыс.руб.	4864,17	5043,06	5195,46	5353,12	5516,25
Объем условных единиц	уе	541,59	541,59	541,59	541,59	541,59
Затраты на 1 условную единицу в год	руб/уе	8981,28	9311,58	9592,98	9884,08	10185,29
Поступление электрической энергии в сеть	МВт.ч.	19452,77	19452,77	19452,77	19452,77	19452,77
Потери электрической энергии в сетях	%	5	5	5	5	5
Полезный отпуск электрической энергии	МВт.ч.	18480,13	18480,13	18480,13	18480,13	18480,13
Присоединенная мощность	МВт	20,97	20,97	20,97	20,97	20,97
Ставка на содержание сетей	руб/МВт/мес	19329,88	20040,77	20646,4	21272,93	21921,2
% роста ставки на содержание сетей к предыдущему году	%		3,68	3,02	3,03	3,05

Планируемые на период 2013 - 2017г.г. показатели затрат по передаче электрической энергии с учетом реализации Инвестиционной программы представлены в следующей таблице:

Показатель	Ед.изм.	2012	2013	2014	2015	2016	2017 (прогноз)
Затраты на содержание электросетевого оборудования (НВВ)	тыс.руб.	4864,17	5043,06	5195,46	5353,12	5516,25	5684,35
Средства на реализацию Инвестиционной программы, всего	тыс.руб.		604,66	622,92	641,81	661,36	681,51

в том числе							
Возврат средств, используемых для исполнения Инвестиционной программы	тыс.руб.		483,728	498,336	513,448	529,088	545,208
налог на прибыль	тыс.руб.		120,932	124,584	128,362	132,272	136,302
% затрат на Инвестиционную программу	%		12	12	12	12	12
Итого НВВ на содержание сетей с учетом реализации Инвестиционной программы	тыс.руб.	4864,17	5647,72	5818,38	5994,93	6177,61	6365,86
Объем условных единиц	уе	541,59	541,59	541,59	541,59	541,59	542,59
Затраты на 1 условную единицу в год	руб/уе	8981,28	10428,04	10743,15	11069,13	11406,43	11732,36
Поступление электрической энергии в сеть	МВт.ч.	19452,77	19452,77	19452,77	19452,77	19452,77	19452,77
Потери электрической энергии в сетях	%	5	4,88	4,88	4,88	4,88	4,88
Полезный отпуск электрической энергии	МВт.ч.	18480,13	18503,47	18503,47	18503,47	18503,47	18503,47
Присоединенная мощность	МВт	20,97	20,97	20,97	20,97	20,97	20,97
Ставка на содержание сетей	руб/МВт/мес	19329,88	22443,65	23121,84	23823,44	24549,4	25297,49
% роста ставки на содержание сетей к предыдущему году	%		16,11	3,02	3,03	3,05	3,05

## 5. Анализ существующих проблем при оказании услуг по передаче электрической энергии по сетям ЗАО «Технопарк» .

ЗАО «Технопарк» впервые вышло с предложением об установлении тарифа на оказание услуг по передаче электрической энергии на долгосрочный период регулирования 2012-2016 г.г. Электротехническое оборудование, по которому Предприятие оказывает услуги по передаче электрической энергии, находится в эксплуатации, в основном, более 50 лет и на протяжении последних лет не подвергалось капитальному ремонту. ЗАО «Технопарк» при рассмотрении затрат на содержание электросетевого хозяйства предложило включить в тариф средства на капитальный ремонт на 2012 год в объеме **13 192,69** тыс.рублей. Затраты на капитальный ремонт были определены с учетом сроков межремонтного периода, регламентированного требованиями правил эксплуатации электроустановок.

В тариф на оказание услуг по передаче электрической энергии по сетям ЗАО «Технопарк» включены затраты на ремонт в объеме 570,81 тыс.рублей. В силу 100% износа оборудования, невозможности осуществить ремонт из-за отсутствия запасных частей (копия письма от завода-изготовителя прилагается), заложенных в тариф средств, не хватает на выполнение работ по обеспечению работоспособности электротехнического оборудования. Для обеспечения надежности электроснабжения потребителей,

присоединенных к сетям ЗАО «Технопарк» решением Совета директоров было принято решение о финансировании работ по модернизации Электроподстанции № 1 с учетом уровня загрузки данной трансформаторной подстанции.

Особо необходимо отметить:

- год постройки Электроподстанции № 1 – 1939, оборудование поставлялось Тульским экспериментальным заводом;

- в настоящее время найти запасные части для ремонта не представляется возможным, оборудование является неремонтопригодным;

- уровень загрузки трансформаторной подстанции в настоящее время составляет **71,8** %, с учётом дополнительно заявленной потребителями, присоединенным к данной подстанции, мощности, без модернизации подстанция не сможет нести требуемую нагрузку;

- средства на оптимизацию схемы электроснабжения и перевод мощностей на другие трансформаторные подстанции у Предприятия отсутствуют;

- недостаточность оборотных средств на ремонт электрических сетей;

- недостаточность амортизационных отчислений на модернизацию оборудования.

При детальной проработке проблем электроснабжения потребителей от Электроподстанции № 1 установлено, что существующие сооружения и оборудование изношены, нормативные ресурсы надежности оборудования и строительных конструкций исчерпаны.

Инвестиционная программа ориентирована на модернизацию электротехнического оборудования с целью повышения надежности электроснабжения потребителей, присоединенных к сетям Предприятия.

### **Выводы:**

Система электроснабжения ЗАО «Технопарк» в настоящее время характеризуется следующими негативными технико-экономическими показателями:

- нарастающий износ, моральное и физическое старение основных производственных фондов. В результате длительной эксплуатации объектов основных средств и в связи с тем, что не выделялись денежные средства на капитальный ремонт и реконструкцию объектов электроснабжения, средний износ основных средств к началу 2012 года составит около 90 %;

- недостаточность оборотных средств на проведение текущего и капитального ремонта, не позволяет проводить эффективную ремонтную компанию, требующую значительных капитальных затрат для обеспечения потребителей качественными услугами по передаче электрической энергии;

- отсутствие в тарифе на оказание услуг по передаче электрической энергии, средств на проведение мероприятий по энергосбережению.

Данная ситуация требует принятия неотложных мер по модернизации электросетевого оборудования и обеспечению надлежащего качества предоставляемых услуг электроснабжения.

Принятие инвестиционной программы позволит решить вышеуказанные проблемы.

## **6. Система программных мероприятий Инвестиционной программы**

Основной задачей, стоящей перед руководством ЗАО «Технопарк» является обеспечение надежного и безаварийного электроснабжения потребителей,

присоединенных к сетям Предприятия.

Для решения данной задачи принято решение о проведении модернизации оборудования Электроподстанции № 1, как наиболее изношенной и наиболее загруженной.

Реализация Инвестиционной программы предполагает выполнение следующих мероприятий:

1. Демонтаж камер КСО-2 с масляными выключателями в кол-ве 6 шт;
2. Монтаж камер КСО-298 с вакуумными выключателями в кол-ве 6 шт;
3. Пуско-наладочные работы.

Согласно сметного расчета стоимость работ по модернизации электротехнического оборудования Электроподстанции № 1 с учетом стоимости материалов составляет **2569,81** тыс.рублей без НДС. Выполнение работ, при условии утверждения настоящей Инвестиционной программы планируется выполнить в III- IV квартале 2012 года. Возврат средств, выделенных на реализацию Инвестиционной программы, планируется осуществить за счет тарифа на оказание услуг по передаче электрической энергии в 2013-2017 г.г.

Финансовая потребность Предприятия, для реализации инвестиционной программы за счет тарифа на оказание услуг по передаче электрической энергии на период 2013 г.- 2017 г.г. с учетом нагрузки по налогу на прибыль, составляет **3212,26** тыс. руб., в том числе стоимость работ по модернизации – **2569,81** тыс. руб. и налог на прибыль – 642,45 тыс. руб. ( $2569,81/0,8*0,2 = 642,24$ ).

Источники возмещения затрат (без НДС) предоставлены в следующей таблице.

Наименование показателя	Ед.изм	Итого	Год реализации Инвестиционной программы				
			2013	2014	2015	2016	2017
Затраты на выполнение мероприятий Инвестиционной программы	тыс.руб	3212,26	604,66	622,92	641,81	661,36	681,51
Средства на возврат затрат на модернизацию Электроподстанции № 1	тыс.руб	2569,808	483,728	498,336	513,448	529,088	545,208
Налог на прибыль	тыс.руб	642,452	120,932	124,584	128,362	132,272	136,302
Источники возмещения затрат на выполнение Инвестиционной программы	тыс.руб	3212,26	604,66	622,92	641,81	661,36	681,51
Амортизационные отчисления	тыс.руб	498	102,79	98,68	98,85	98,84	98,84
Сумма средств из прибыли	тыс.руб	2714,26	501,87	524,24	542,96	562,52	582,67

## 7.Оценка экономической эффективности от реализации Инвестиционной программы.

В результате реализации Инвестиционной программы ЗАО «Технопарк» по модернизации электротехнического оборудования Электроподстанции №1 позволит обеспечить надежность электроснабжения потребителей.

Показателями производственной эффективности в рамках данной инвестиционной программы являются снижение объемов потерь, экономия материальных и трудовых ресурсов, энергосбережение, улучшение качества предоставляемых услуг, внедрение

современных технологий.

В качестве основных показателей экономической эффективности определены чистый дисконтированный доход, срок окупаемости проекта, индекс доходности инвестиций. При определении данных показателей используется экономия средств на проведение капитального ремонта Электростанции № 1. В ценах 2012 года стоимость капитального ремонта с учетом межремонтного периода 6 лет составляет **7917,61** тыс.рублей без НДС.

1. Индекс доходности (рентабельности) инвестиций (ИДИ):

$$\text{ИДИ} = 3,5 \text{ млн. руб.} / 2,6 \text{ млн. руб.} = 1,346$$

2. Чистый дисконтированный доход (ЧДД):

*В данном проекте предусмотрена норма дисконта – 15 %.*

Год	2012	2013	2014	2015	2016	2017
К дисконтирования	1	0,870	0,756	0,658	0,572	0,497
Чистая прибыль		1055,68	1055,68	1055,68	1055,68	1055,68
ЧДД		917,98	1716,23	2410,36	3013,95	3538,81

$$\text{ЧДД} = 3,5 \text{ млн. руб.}$$

3. Внутренняя норма рентабельности (доходности) инвестиций (ВНД):

$$\text{ВНД} = 134,6 \% (\text{ЧДД} - 3,5 \text{ млн. руб.} / \text{сумма инвестиций} - 2,6 \text{ млн. руб.});$$

4. Срок окупаемости проекта прямой – **2,4 года**;
5. Срок окупаемости дисконтированный – **0,7 лет**.

Директор ЗАО «Технопарк»

А.А. Федюлин